御 中

平成　　年　　月　　日

アイカ工業株式会社甚目寺工場
化成品カンパニー
品質管理グループ
問合わせ先 052-443-4811

ＭＳＤＳ（製品安全データシート）のご送付案内とお願い

拝啓

貴社いよいよご清栄のこととお喜び申し上げます。平素は格別のご厚情を賜り厚くお礼申し上げます。
さて、労働省の有害性等情報通知制度に基づき、下記品目のＭＳＤＳを送付させて頂きます。お取り扱いをされます貴社関係者のすべての皆様方に当ＭＳＤＳをご参考にして頂き、有害性情報等についてご周知くださるようお願い致します。

尚、誠に恐れ入りますが、ＭＳＤＳを受領されましたら「受領書」欄にご記入のうえ、速やかに弊社返送先までＦＡＸにてご返送くださいますよう、併せてお願い申しあげます。

敬具

店所記入欄

店所名：　　担当者：

ご送付日　　平成　　年　　月　　日
ＭＳＤＳ送付先顧客様　　TEL
製 品 名

記入のうえ顧客様送付前に甚目寺工場生産企画課宛にＦＡＸお願いします。

ＭＳＤＳ受領書

製品名

返送先

アイカ工業株式会社甚目寺工場
生産企画部
FAXNo.052-443-4825

平成　　年　　月　　日

貴社名：　　ご担当部署：　　ご担当者名：　　印

ご住所：　　TEL：

ご記入のうえ切り離さず本紙をそのまま返送先までＦＡＸにてご返送下さいますようお願い申しあげます。

以下、余白

製品安全データシート

1.製品及び会社情報

会　　社　アイカ工業株式会社
住　　所　愛知県あま市上萱津深見２４番地
担当部門　化成品カンパニー　品質管理グループ
電話番号　052-443-4811　FAX番号　052-443-4825
緊急連絡先　担当部門に同じ

改訂日　２０１０年　７月　１３日
整理番号　ＤＪＵ－０００３－９　作成日　１９９８年　８月　７日

製品名（化学名、商品名）　ジョリエース　ＪＵ－１２７０

2.危険有害性の要約

GHS分類：

・物理化学的危険性	引火性液体	区分 2
・健康に対する有害性	急性毒性（経口）	区分 5
	急性毒性（吸入：蒸気）	区分 5
	皮膚腐食性／刺激性	区分 2
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 2A
	生殖毒性	区分 1A
	標的臓器／全身毒性（単回暴露）	区分 1(中枢神経系、呼吸器系)
		区分 3(呼吸器、神経系)
	標的臓器／全身毒性（反復暴露）	区分 1(肝臓、神経系、腎臓、中枢神経系)
	吸引性呼吸器有害性	区分 1
・環境に対する有害性	水生環境有害性（急性）	区分 2

※上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

ラベル要素：

・絵表示

・注意喚起語　危険

・危険有害性情報
引火性の高い液体及び蒸気　飲込むと有害のおそれ　吸入すると有害
皮膚刺激　眼への影響　眠気および目眩のおそれ
生殖能または胎児への悪影響の疑い
臓器（中枢神経系、呼吸器系、腎臓）の障害　呼吸器へ刺激のおそれ
長期ないし反復暴露による臓器（中枢神経系、抹消神経系、腎臓、肝臓）の障害
水生生物に毒性

・注意事項　安全対策：使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み、理解するまで取り扱わないこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。
防爆型電気機器、換気装置、照明器具を使用すること。静電気放電や火花による引火を防止すること。
保護具装着や局所換気装置使用により、ばく露を避けること。
取り扱い中は皮膚に触れないよう注意し、保護メガネ(ゴーグル型)、保護手袋、保護マスク、保護衣等適切な保護具を着用すること。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
取り扱い後はよく手洗いすること。

救急措置：吸入した場合は、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
吐かせないこと。
目に入った場合には、数分間水で注意深く洗い、医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪くなる、眼への刺激が持続する、皮膚刺激等の異常を感じた場合には医師の診断、手当てを受けること。
皮膚又は髪に付着した場合には、多量の水と石鹸で洗い、衣類が汚染された場合は直ちに全て脱ぎ、破棄すること。

廃　棄　：内容物、容器等の製品付着物は関係法令にしたがって廃棄すること。

※　製品ラベルの有害性情報は製品群毎に共通の内容としていますので、個別の製品安全データシートの記載内容と異なる場合があります。

3.組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別： 混合物

化学名： ウレタンプレポリマー

成分及び含有量：

成分名	含有率（%）	CAS№.
ウレタンプレポリマー	３０～４０%	非公開
メチルエチルケトン（MEK）	２５～３５%	７８－９３－３
トルエン	２５～３０%	１０８－８８－３
酢酸エチル	５～１５%	１４１－７８－６

国連分類及び国連番号 ：３、１８６６

4.応急措置

目に入った場合： 流水にて数分間洗眼した後、医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合： 直ちに石鹸と大量の水で洗い流す。皮膚刺激を生ずる場合、医師の手当てを受ける。

吸入した場合： 新鮮な空気の所へ運び、安静保温に努める。医師の手当てを速やかに受ける。

飲み込んだ場合： 直ちに水又は牛乳を飲ませ、速やかに医師の治療を受ける。
他人が無理に吐かせてはならない。

5.火災時の措置

消火方法：
- 初期の火災には、粉末、炭酸ガス等を用いる。
- 大規模火災の際には、泡消火剤等を用いて空気を遮断する事が有効である。
- 周辺火災の場合、周囲の設備等に散水して冷却する。移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
- 棒状水の使用は、火災を拡大し危険な場合があるので使用しないこと。
- 消火作業の際には、保護具を着用し、風上から行う。

消 火 剤: 水［ ］、二酸化炭素［○］、泡［○］、粉末［○］、乾燥砂［ ］
その他（ ）

使ってはならない消化剤: 棒状水

6.漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置：
- 保護眼鏡、保護手袋、防毒マスク等を着用し、作業は風上で行い、蒸気の吸入を防ぐ。
- 漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護具を着用する。

環境に対する注意事項：
- 漏出した場所の周辺にはロープを張り、人の立入りを禁止する。
- 付近の着火源を取り除き、消火器材を準備する。多量の場合には流路を盛土等で囲って流出を防止する。

回収、中和：
- 少量の場合は乾燥土、砂や不燃材料等で吸収させ、フタ付きの容器等に回収する。
- 大量の場合、何よりも拡散の防止を図る。可能な限り液体を容器に回収する。
- 回収できないものは、大量の水で洗い流す。この場合、排水溝、河川への流出に注意する。
- 流出その他の事故が発生した時は警察署、消防署等の関係機関に連絡する。

7.取扱い及び保管上の注意

取扱い：
- 局所排気装置を床面に近い所に設置する。有機溶剤の蒸気は空気より重いので、低い所に滞留するので注意する。
- 吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れない様に、適切な保護具を着用し、直接の接触を防ぐ。
- 本製品（イソシアネート）と反応する水等の物質との接触には、十分に注意する。
- 緊急時に備えて、十分な数の保護具や十分な量の中和剤を常備する。
- 容器の取扱いは、転倒、落下に注意する。
- 第４類の危険物は、炎、花火、若しくは高温体との接近又は加熱を避ける。

保 管：
- 屋内貯蔵所は、防火構造で十分換気できる様にし、床材は非吸収性の材料とする。
- 保管場所には危険物を貯蔵又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
- 吸湿すると、尿素化合物が析出して蓋が取れなくなったり、二酸化炭素の発生により容器が破損する恐れがある。
- 冷暗所に保管する。
- 直射日光が当たらないように保管する。

8.暴露防止及び保護措置

暴露濃度基準：

成分名	管　理 濃　度	日本産業 衛生学会	ACGIH TWA
MEK	200ppm	200ppm	200ppm
トルエン	50ppm	50ppm	50ppm
酢酸エチル	400ppm	200ppm	400ppm

設備対策：
・製造業者が指定するその他の防爆の電気、換気、照明機器を使用すること。
・静電気放電に対する予防措置を講ずること。
・蒸気の発生源を密閉する設備又は局所排気を設ける。

保護具：
呼吸用保護具：　有機ガス用防毒マスクを着用する。
保護眼鏡：　保護眼鏡を着用する。
保護手袋：　ＰＥ、ゴム製等の非浸透性の手袋を着用する。
保護衣：　長袖作業衣等を着用する。

9.物理的及び化学的性質

外　観：	淡黄色透明液体
臭　い：	有機溶剤臭
凝固点：	データなし
融　点：	データなし
初留点と沸点範囲：	データなし
引火点：	下記表参照
引火または爆発範囲の上限/下限：	下記表参照
揮発性：	有り
蒸気圧：	１０ｋPa以下（20℃）
蒸気密度：	データなし
比　重：	約０．９５（25℃）
溶解性：	アセトン、クロロホルム、エーテル、酢酸エチル等の有機溶剤に可溶
オクタノール/水分配係数：	log Pow＝０．７３
発火点：	下記表参照
分解温度：	データなし

	製　品	MEK	トルエン	酢酸エチル
引火点	－５．５℃	－７℃	４．４℃	－４℃
発火点	データなし	５１５℃	５５２℃	４２７℃
爆発範囲上限	データなし	１１．５vol%	６．６vol%	１１．４vol%
爆発範囲下限	データなし	１．８vol%	１．３vol%	２．２vol%

10.　安定性及び反応性

安定性：　通常の取扱い条件においては安定。

反応性：
・本製品は非常に活性が高く、水、アルコール、アミン等の活性水素化合物と反応し発熱する。
・強酸剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
・水と反応して二酸化炭素を発生する。

混触危険物質：　酸化剤。水、アルコール等の活性水素を持つ化合物。

危険有害な分解性生物：　データなし。

11.有害性情報

急性毒性：
- ・経口　ラット　LD_{50}　4,300 mg/kg(酢酸エチル)
  2,600 mg/kg(トルエン)
  2,483 mg/kg(ＭＥＫ)
- ・経皮　ラビット　LD_{50}　14,100mg/kg(トルエン)
  ＞5,000mg/kg(ＭＥＫ)
- ・吸入　ラット　LC_{50}　16,000ppm/6H(57.6mg/L)（酢酸エチル)
  11,700ppm/4H（ＭＥＫ）

皮膚腐食性・刺激性：　軽度又は中等度の皮膚刺激性がある。
眼に対する重篤な損傷・刺激性：　軽度の眼刺激がある。
生殖細胞変異原性：　データなし
発がん性：　データなし
生殖毒性：　データなし
特定標的臓器・全身毒性：　データなし

12.環境影響情報

製品として知見なし。
漏洩時、廃棄等の際には注意を守ること。
ＧＨＳ分類：

		ＭＥＫ	トルエン	酢酸エチル
環境に対する有害性	水生環境有害性（急性）	区分外	区分２	区分外
	水生環境有害性（慢性）	区分外	区分外	区分外

13.廃棄上の注意

・適切な設備で焼却処分する。
・本製品（イソシアネート溶液）で汚染したものは、中和剤等を用いて開放系で引火等に注意しながら無害化処理した後、適切な方法で焼却処分する。
・外部業者に処理を委託する場合は、都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託し、関係法令を遵守して適正に処理する。

14.輸送上の注意

国連分類：　３　　国連番号：　１８６６
「取扱い及び保管上の注意」の項に記載による他、引火性の強い有害な液体に関する一般的な注意による。
輸送前には容器の栓が確実に施され漏れが無いこと、及び所定の表示が成されている事を確認し、容器の破損がない様に積み込んで荷崩れ防止を確実に行う。
消防法、労働安全衛生法、毒劇法に該当する場合は、法令の輸送について定めるところに従うこと。

15.適用法令

消防法：　危険物第四類第一石油類 危険等級Ⅱ 非水溶性液体
労働安全衛生法：　第５７条１表示対象物質（トルエン、メチルエチルケトン、酢酸エチル)
第５７条２通知対象物質（トルエン、メチルエチルケトン、酢酸エチル)
第６５条の２、作業環境評価基準（トルエン)
有機則　第２種有機溶剤（トルエン、メチルエチルケトン、酢酸エチル)
労働基準法：　疾病化学物質（トルエン)
毒劇法：　非該当
ＰＲＴＲ法：　第一種指定化学物質（トルエン)
航空法　施工規則第１９４条危険物告示別表１、引火性液体類
船舶安全法：　危険則第３条危険物告示別表第１、引火性液体類

16.その他の情報

社団法人日本塗料工業会　ホルムアルデヒド規制商品登録　登録番号：Ａ０１０１４　放散等級：Ｆ☆☆☆☆

記載内容は、現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては情報提供であり、いかなる保証もなすものではありません。
また、記載事項は通常の取扱いを対象としたものですので、特別な取扱いをする場合には、新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。

引用文献：

「ポリウレタン原料について－安全の手引き－」	ウレタン原料工業会
「ポリオール輸送管理指針」(第２版)	ウレタン原料工業会
「ポリウレタン原料工業の概要」(第３版)	ウレタン原料工業会
化学物質の危険・有害性便覧（１９９２）	中央災害防止協会
既存化学物質安全性評価シート　１巻	財)化学物質評価研究機構
「溶剤ポケットブック」(１９９７)	有機合成化学協会編